



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Sistema web para el control de trámite documentario en la
Unidad de Gestión Educativa Local de San Martín, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Ruiz Guevara, Limber (ORCID: 0000-0002-0579-3965)

Guadalupe Goñas, Robin (ORCID: 0000-0002-4880-9066)

ASESORA:

Ing. Mg. Acuña Meléndez, María Eudelia (ORCID: 0000-0002-5188-3806)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de información y comunicación

TARAPOTO - PERÚ
2020

Dedicatoria

Siempre a Dios, en primer lugar, por darnos la fortaleza y amparo siempre cuando lo necesitamos, por hacer visible su amor a través de cada uno de nosotros.

A mis papás, esposa e hijo y docentes, que sin desear nada a cambio, han sido los soportes en nuestro recorrido y así, integran este logro que nos da muchas posibilidades inimaginables en nuestro desempeño profesional.

Agradecimiento.

A Dios, por acompañarme todos los días, A mis queridos padres, mi esposa e hijo. A mi madre por ser la mujer más tierna del mundo y siempre está ahí en los momentos que se necesitan.

Agradezco a mi padre por darme el aliento necesario para seguir la carrera de ingeniería y apoyarme en todo momento.

A mi esposa por comprenderme mucho en mis estudios y animarme a seguir adelante junto a mí hijo el cual es un motivo más para seguir en camino del estudio y llegar al éxito.

A mi profesor del curso, el cual a cada clase nos brinda sus enseñanzas, por su valiosa guía para realizar mi proyecto.

Gracias a todos los que me apoyaron para la realización de mi profesión.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	iv
Índice de gráficos y figuras	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1 Tipo y diseño de Investigación.....	11
3.2 Variables y operacionalización.....	12
3.3 Población, muestra y muestreo.....	14
3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	15
3.5 Procedimientos.....	16
3.6 Métodos de Análisis de Datos.....	17
3.7 Aspectos Éticos.....	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN.....	36
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS	41

Índice de tablas.

Tabla 1: Operacionalización de variables	13
Tabla 2: Estadísticos descriptivos TPRD	21
Tabla 3: Prueba de Normalidad del Indicador 1	22
Tabla 4: Prueba de rango de Wilcoxon del Indicador 1	23
Tabla 5: Estadístico de contraste del Indicador 1	23
Tabla 6: Estadísticos descriptivos TPDD	25
Tabla 7: Prueba de Normalidad del Indicador 2	26
Tabla 8: Prueba de rango de Wilcoxon del Indicador 2	27
Tabla 9: Estadístico de contraste del Indicador 2	27
Tabla 10: Estadísticos descriptivos TPAD	29
Tabla 11: Prueba de Normalidad del Indicador 3	30
Tabla 12: Prueba de rango de Wilcoxon del Indicador 3	31
Tabla 13: Estadístico de contraste del Indicador 2	31
Tabla 14: Estadísticos descriptivos TPCD	33
Tabla 15: Prueba de Normalidad del Indicador 3	34
Tabla 16: Prueba T Student Indicador 4	35
Tabla 17: Descripción del caso de uso registrar documento	69

Índice de gráficos y figuras.

Figura 1: Diseño de investigación pre experimental.....	11
Figura 2: Región crítica del indicador 1	24
Figura 3: Región crítica del indicador 2	28
Figura 4: Región crítica del indicador 3	32
Figura 5: Región crítica del indicador 4	35
Figura 6: Requerimientos funcionales	57
Figura 7: Requerimientos no funcionales	58
Figura 8: Iniciar sesión al sistema web	59
Figura 9: Pantalla principal de sistema web.....	60
Figura 10: Listado del registro de documento.....	61
Figura 11: Registrar nuevo documento	62
Figura 12: Listado derivar documento	63
Figura 13: Derivar Documento	64
Figura 14: Atender documento.....	65
Figura 15: Reporte de consulta documento.....	66
Figura 16: Caso de uso del sistema	67
Figura 17: Caso de uso registrar documento.....	68
Figura 18: Caso de uso derivar documento.....	70
Figura 19: Caso de uso atender documento.....	70
Figura 20: Modelado de la base de datos.....	71
Figura 21: Diagrama de componentes del sistema.....	72
Figura 22: Diagrama de despliegue	73
Figura 23: Prueba de registro documental.....	75
Figura 24: Prueba registrar campos vacíos	77

Resumen.

La tesis de investigación fue elaborada durante el año 2020, teniendo como finalidad mejorar el control de tramite documentario en la Unidad de Gestión Educativa Local de San Martin, mediante la implementación de un sistema web. La metodología fue cuantitativa aplicada, todo se trabajó con el diseño de investigación experimental del tipo pre experimental. Teniendo una muestra de 110 registros de tramite documental a la semana, teniendo como resultados: para el primer indicador, se logró reducir el tiempo promedio de registro documental actual es de 515.17 segundos, logrando obtener una disminución de tiempo de 90.27 segundos. Consiguiendo una reducción de 82.49%. en el segundo indicador, el tiempo promedio de derivación documental es de 1052 segundos y con la implementación del sistema web se obtuvo un tiempo de 44.37 segundos. Obteniendo una reducción de 95.78%. en el tercer indicador, el tiempo promedio de atención documental actual es de 1338.45 segundos y con la implementación del sistema web es de 121.20 segundos. Consiguiendo una reducción de 90.95%. y el cuarto indicador, el tiempo de consulta documental del trámite documentario es de 292.40 segundos y con la implementación del sistema web es de 42.90 segundos. Alcanzando reducción de tiempo de 249.50 segundos, representado en porcentaje un 85.33%.

Palabras clave: Tecnologías de la información, sistema de información, tramite documentario.

Abstract

The research thesis was prepared during 2020, with the aim of improving the control of the documentary process in the Local Educational Management Unit of San Martin, through the implementation of a web system. The methodology was quantitative applied, everything was worked with the experimental research design of the pre-experimental type. Having a sample of 110 records of documentary processing per week, having as results: for the first indicator, it was possible to reduce the average time of current document registration is 515.17 seconds, achieving a decrease in time of 90.27 seconds. Achieving a reduction of 82.49%. In the second indicator, the average document derivation time is 1052 seconds and with the implementation of the web system, a time of 44.37 seconds was obtained. Obtaining a reduction of 95.78%. In the third indicator, the current average document service time is 1338.45 seconds and with the implementation of the web system it is 121.20 seconds. Achieving a reduction of 90.95%. and the fourth indicator, the documentary consultation time of the documentary process is 292.40 seconds and with the implementation of the web system it is 42.90 seconds. Reaching a time reduction of 249.50 seconds, represented in percentage by 85.33%.

Keywords: Information technologies, information system, documentary processing.

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 22-05-2021 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, María Eudelia Acuña Meléndez, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo – Lima Norte, revisor (a) de la tesis titulada:

“SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE TRAMITE DOCUMENTARIO EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE SAN MARTIN, 2020”, de los (de la) estudiantes: Ruiz Guevara Limber y Guadalupe Goñas Robin, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima 22 de mayo del 2021

Firma

Nombres y Apellidos del Asesor

DNI: 19083126

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	-----------------------	--------	---------------------------------